

СОГЛАСОВАНО:

Глава Алейского района Алтайского края

_____/С.Я. Агаркова /

**ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

муниципального образования Алейского района (расположенных в селах
Большепанюшово, Боровское, Дружба (3 котельных), Кашино (2 котельных),
Кировское, Бори́ха, Моховское, Плотавá, Савинка, Вавилон, Красный Яр,
Урюпино и поселках Алейский, Заветы Ильича, Солнечный) Алтайского края

Общее описание системы теплоснабжения

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» системой теплоснабжения является - совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.

В селах Большепанюшово, Боровское, Дружба (3 котельных), Кашино (2 котельных), Кировское, Бориха, Моховское, Платава, Савинка, Вавилон, Красный Яр, Урюпино и поселках Алейский, Заветы Ильича, Солнечный Алейского района Алтайского края функционируют 18 источников теплоснабжения с общей протяженностью тепловых сетей в размере 10,083 км в двухтрубном исчислении, из них:

- подземная прокладка - 7,13 км (70,7 %).

Восемнадцать котельных, расположенных в селах Большепанюшово, Боровское, Дружба (3 котельных), Кашино (2 котельных), Кировское, Бориха, Моховское, Платава, Савинка, Вавилон, Красный Яр, Урюпино и поселках Алейский, Заветы Ильича, Солнечный обслуживает ООО «Теплосеть+». Котельная в селе Платава по адресу пер. Рабочий 8, закрыта.

Котельные работают для обеспечения отпуска тепловой энергии на отопление в соответствии с температурным графиком **95/70 °С**. Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная. В качестве теплоносителя используется горячая вода. Заполнение систем теплоснабжения, а также подпитка во время эксплуатации осуществляется водой центрального водоснабжения. На тепловых сетях отсутствуют центральные тепловые пункты.

Сведения об организации, предоставляющей услуги в сфере теплоснабжения:
Общество с ограниченной ответственностью «Теплосеть+», ИНН 231005024.

I. Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование

- **Котельная № 1:** Россия, Алтайский край, Алейский район, п. Алейский, ул. Школьная, 1а (22:01:030901:895-22/004/2018-2 от 22.01.2018 кадастровый номер 22:01:030901:895). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030901:902. Теплотрасса от котельной №1 – 721 м. в двухтрубном исчислении, фактически эксплуатируется 620 м. : Алтайский край, Алейский район, п. Алейский, ул Школьная, д 1а, от ориентира здание котельной, расположенный за пределами границ участка в 0 м. по направлению на запад (22:01:030901:907-22/004/2018-3 от 22.01.2018 кадастровый номер 22:01:030901:907). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030901:901.

- Котельная № 2: Россия, Алтайский край, Алейский район, Большепанюшево, ул. Садовая, д.9г (22:01:040301:323-22/004/2018-2 от 23.01.2018 кадастровый номер 22:01:040301:323). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:040301:229 .

Теплотрасса от котельной №2– 1362 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Большепанюшево (правоустанавливающие документы отсутствуют);

- Котельная № 3: Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Боровское, ул.Кожина, д.30, пом 3 (свидетельство 22АГ 316861 от 12.12.2012 г., кадастровый номер 22:01:01 05 01:616:01:201:006:000001260:0200:20003). Земельный участок право не зарегистрировано.

Теплотрасса от котельной №3– 72 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алтайский край, Алейский район, с.Боровское, ул.Кожина, д.30 (22-22-04/020/2012-478 от 19.11.2012 кадастровый номер 22:01:010501:957). Земельный участок право не зарегистрировано.

- Котельная № 4(детский сад): Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Дружба, ул. Пионерская, 1б (22:01:021301:1255-22/004/2018-1 от 10.01.2018 кадастровый номер 22:01:021301:1255). Земельный участок кадастровый номер 22:01:021301:1251 право не зарегистрировано.

Теплотрасса от котельной №4– 167,3 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Дружба (правоустанавливающие документы отсутствуют);

- Котельная № 5 (школа): Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Дружба, ул. Школьная, 14а (22:01:021301:1262-22/004/2018-1 от 18.06.2018 кадастровый номер 22:01:021301:1262). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:021301:1261.

Теплотрасса от котельной №5 – 296 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Дружба (правоустанавливающие документы отсутствуют);

- Котельная № 6 (ДК): Россия, Алтайский край, Алейский район, с.Дружба (правоустанавливающие документы отсутствуют).

Теплотрасса от котельной №6– 1060 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с.Дружба (правоустанавливающие документы отсутствуют);

- Котельная № 7: Россия, Алтайский край, Алейский район, п. Заветы Ильича, ул. Школьная, д.9г (22:01:030301:410-22/004/2018-2 от 23.01.2018 кадастровый номер 22:01:030301:410). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030301:556.

Теплотрасса от котельной № 7– 1136 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Российская Федерация, в 870 м от ориентира по направлению на запад адрес от ориентира, Алтайский край, Алейский район, п. Заветы Ильича, ул. Горевская, д.5 (22:01:030301:569-22/004/2018-2 от 24.01.2018 кадастровый номер 22:01:030301:569).

Теплотрасса от котельной №7 – 609 м. в двухтрубном исчислении: Российская Федерация, в 870 м от ориентира по направлению на запад адрес от ориентира, Алтайский край, Алейский район, п. Заветы Ильича, ул. Горевская, д.5 (22:01:030301:570-22/004/2018-2 от 24.01.2018 кадастровый номер 22:01:030301:570). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030301:559.

Теплотрасса от котельной №7 – 445 м. в двухтрубном исчислении: Российская Федерация, Алтайский край, Алейский район, п. Заветы Ильича (правоустанавливающие документы отсутствуют).

- Котельная № 8: Россия, Алтайский край, Алейский район, п. Солнечный, ул. Школьная, д. 1 (22-22-04/015/2012-710 от 06.09.2012 кадастровый номер 22:01:030501:312:01:201:002:000056250). Земельный участок право не зарегистрировано.

Теплотрасса от котельной № 8– 77 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, п. Солнечный, ул. Школьная, д. 1 (22-22-04/015/2012-709 от 12.09.2012 кадастровый номер 22:01:030501:867). Земельный участок право не зарегистрировано.

- Котельная № 9 (школа): Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Кашино, ул. Партизанская, д.13а (правоустанавливающие документы отсутствуют).

Теплотрасса от котельной № 9–28 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Кашино, ул. Партизанская, д.13а (22 АГ 221164 № 22-22-04/015/2012-406 от 23.08.2012 кадастровый номер 22:01:030301:588). Земельный участок право не зарегистрировано.

- Котельная № 10 (детский сад): Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Кашино, ул. Октябрьская, д.54 (22:01:031501:589-22/004/2018-2 от 25.01.2018

кадастровый номер 22:01:031501:589). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030501:549.

Теплотрасса от котельной №10 – 84 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с.Кашино, находится примерно в 43 м по направлению на северо-восток от ориентира здание, расположенного за пределами участка, адрес ориентира: Алтайский край, Алейский район, с. Кашино, ул. Октябрьская, д.54 (22:01:031501:608-22/004/2018-2 от 01.02.2018 кадастровый номер 22:01:031501:608). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030501:378.

Теплотрасса от котельной №10 – 53,6 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с.Кашино, находится примерно в 10 м по направлению на север от ориентира здание, расположенного за пределами участка, адрес ориентира: Алтайский край, Алейский район, с. Кашино, ул. Октябрьская, д.54 (правоустанавливающие документы отсутствуют). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:030501:564.

- Котельная № 11: Россия, Алтайский край, Алейский район, п.Кировский (правоустанавливающие документы отсутствуют). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:020302:45.

Теплотрасса от котельной № 11 – 2332 м. в двухтрубном исчислении Алтайский край, Алейский район, п.Кировский, (правоустанавливающие документы отсутствуют);

- Котельная № 12: Россия, Алтайский край, Алейский район, п. Бориха, ул. Центральная, 4а (22:01:050801:555-22/004/2018-3 от 03.09.2018 кадастровый номер 22:01:050801:555). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:050801:281.

Теплотрасса от котельной № 12 – 342 м. в двухтрубном исчислении: Алейский район, п. Бориха, ул. Центральная, 4а (правоустанавливающие документы отсутствуют);

- Котельная № 13 : Россия, Алтайский край, Алейский район, с.Моховское, ул.Центральная, 6а (22:01:021001:531-22/004/2018-2 от 25.01.2018 кадастровый номер 22:01:021001:531) Земельный участок – кадастровый номер 22:01:021001:435.

Теплотрасса от котельной № 12 – 291,4 м. в двухтрубном исчислении: Алейский район, с.Моховское, ул.Центральная, 6а (правоустанавливающие документы отсутствуют).

- **Котельная № 14** : Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Плотова, ул. Клубная, 28 (22-22/004-22/004/001/2015-2884/1 от 09.06.2015 кадастровый номер 22:01:051001:392). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:51001:336.

Теплотрасса от котельной № 14 –57,2 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Плотова, ул. Клубная, 28 (22-22/004-22/004/001/2015-1154 от 11.03.2015 кадастровый номер 22:01:051001:482). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:51001:336.

- **Котельная № 15:** Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Савинка, ул. Центральная, 37 (22-22-04/020/2012-199 от 23.10.2012 кадастровый номер 22:01:020801:302). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:020801:261.

Теплотрасса от котельной № 15 –83,5 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Савинка, ул. Центральная, 37 (22-22-04/014/2012-771 от 15.08.2012 кадастровый номер 22:01:020801:471). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:020801:261.

- **Котельная № 16:** Россия, Алтайский край, Алейский район, с.Вавилон, Комсомольская,34 (22:01:040701:403-22/004/2018-2 от 25.01.2018 кадастровый номер 22:01:040701:403). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:040701:997.

Теплотрасса от котельной № 16 –375 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, участок находится примерно в 35 м. по направлению на северо-восток от ориентира здание, расположенного за пределами участка, адрес ориентира: с. Вавилон, Школьная, 27 (22:01:040701:1013-22/004/2018-1. от 25.01.2018, кадастровый номер 22:01:040701:1013). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:040701:998.

- **Котельная № 17:** Россия, Алтайский край, Алейский район, с. Красный Яр, Дорожная, 20а (22:01:031301:589-22/004/2018-2 от 29.01.2018 кадастровый номер 22:01:031301:589). Земельный участок – кадастровый номер 22:01:031301:604.

Теплотрасса от котельной № 17 – 162 м. в двухтрубном исчислении: Алтайский край, Алейский район, с. Красный Яр, Дорожная, 20а, от ориентира здание школы, расположенный за пределами границ участка в 27 м по направлению на юго-восток (22:01:031301:601-22/004/2018-3 от 29.01.2018 кадастровый номер 22:01:031301:601). Земельный участок право не зарегистрировано.

- **Котельная № 18:** Россия, Алтайский край, Алейский район, с.Урюпино, ул. Школьная, 20 (22:01:031101:373-22/004/2018-2 от 25.01.2018 кадастровый номер 22:01:031101:373). Земельный участок право не зарегистрировано.

Теплотрасса от котельной № 18 – 180 м. в двухтрубном исчислении: Алейский район, с. Урюпино, ул. Школьная, 20 (22:01:031101:458-22/004/2018-2 от 25.01.2018 кадастровый номер 22:01:031101:458). Земельный участок право не зарегистрировано.

Теплотрасса от котельной № 18 – 250 м.. в двухтрубном исчислении: Алейский район, с. Урюпино, (правоустанавливающие документы отсутствуют).

II. Перечень параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, или иных показателей объектов теплоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования

1. Камеральное обследование

При проведении камерального обследования основным источником информации являлись правоустанавливающие документы (выписки из ЕГРН, свидетельства о государственной регистрации права), отражающие местонахождения систем теплоснабжения, протяженность тепловых сетей и площади котельных.

1.1. Характеристика котельного оборудования (на 01.06.2019):

- Котельная № 1:

год постройки объекта теплоснабжения - 1986

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр - 0,45	Котел водогрейный КВр - 0,45
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,38	0,38
год установки	2008	2009

техническое состояние котла	котел в аварийном состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	90%	77 %

- Котельная № 2:

год постройки объекта теплоснабжения - 1985

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2	№ 3
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,63	Котел водогрейный КВ-52	Котел водогрейный КВр-0,7
вид топлива	уголь	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,54	0,38	0,60
год установки	2015	2003	2017
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в аварийном состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	25 %	100%	10%

- Котельная № 3:

год постройки объекта теплоснабжения – данные отсутствуют

год ввода котельной в эксплуатацию –2011.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр - 0,21	Котел водогрейный КВ - 0,35
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,21	0,30
год установки	н/д	н/д
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	74%	67 %

- Котельная № 4:

год постройки объекта теплоснабжения - 2014

год ввода котельной в эксплуатацию – 2017

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,15	Котел водогрейный КВр-0,15
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,15	0,15
год установки	2014	2014
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	30%	30%

- Котельная № 5:

год постройки объекта теплоснабжения - 1976

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,21	Котел водогрейный КВр-0,4
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,21	0,40
год установки	2007	2007
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	77 %	77 %

- Котельная № 6:

год постройки объекта теплоснабжения - 1976

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1
марка котла	Котел водогрейный КВ-0,45
вид топлива	уголь
мощность, Гкал/ч	0,38
год установки	2015
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии
% износа	25 %

- Котельная № 7:

год постройки объекта теплоснабжения - 1968

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-1	Котел водогрейный КВр-1
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,86	0,86
год установки	2010	2018
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	80%	7%

- Котельная № 8:

год постройки объекта теплоснабжения – данные отсутствуют

год ввода котельной в эксплуатацию – 1998.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,35	Котел водогрейный КВр-0,35
вид топлива	уголь	уголь

мощность, Гкал/ч	0,3	0,3
год установки	2009	2009
техническое состояние котла	котел в аварийном состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	80 %	70 %

- Котельная № 9:

год постройки объекта теплоснабжения – данные отсутствуют

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный Сибирь 5	Котел водогрейный Сибирь 5
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,38	0,38
год установки	2002	2002
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	80%	70%

- Котельная № 10:

год постройки объекта теплоснабжения – данные отсутствуют

год ввода котельной в эксплуатацию – 1965.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВ-5	Котел водогрейный КВ-5
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,38	0,38
год установки	2004	2004
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	85%	85%

- Котельная № 11:

год постройки объекта теплоснабжения – данные отсутствуют

год ввода котельной в эксплуатацию – 1963.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-05	Котел водогрейный КВр-07
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,5	0,6
год установки	2009	2017
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	85 %	10%

- Котельная № 12:

год постройки объекта теплоснабжения - 1983

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный Сибирь 5	Котел водогрейный Сибирь 5
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,38	0,38
год установки	2002	2002
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	75%	75%

- Котельная № 13:

год постройки объекта теплоснабжения - 2008

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,35	Котел водогрейный КВр—0,35
вид топлива	уголь	уголь

мощность, Гкал/ч	0,3	0,3
год установки	2008	2008
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	90%	85%

- Котельная № 14:

год постройки объекта теплоснабжения - 1972

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,35	Котел водогрейный КВр—0,21
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,3	0,21
год установки	2015	2010
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	25%	85%

- Котельная № 15:

год постройки объекта теплоснабжения - 1998

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,35	Котел водогрейный КВр-0,35
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,3	0,3
год установки	2018	2009
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	5%	65%

- Котельная № 16:

год постройки объекта теплоснабжения - 1980.

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,35	Котел водогрейный Сибирь 5
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,3	0,38
год установки	2009	2003
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в аварийном состоянии
% износа	50%	75%

- Котельная № 17:

год постройки объекта теплоснабжения - 1997.

год ввода котельной в эксплуатацию – данные отсутствуют.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,35	Котел водогрейный КВр-0,35
вид топлива	уголь	уголь
мощность, Гкал/ч	0,3	0,3
год установки	2007	2007
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% износа	80%	80%

- Котельная № 18:

год постройки объекта теплоснабжения – 2011 .

год ввода котельной в эксплуатацию – 2011.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	Котел водогрейный КВр-0,4	Котел водогрейный КВр-0,4

ВИД ТОПЛИВА		УГОЛЬ	УГОЛЬ
МОЩНОСТЬ, Гкал/ч		0,4	0,4
ГОД УСТАНОВКИ		н/д	2017
ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КОТЛА		котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
% ИЗНОСА		85%	15%

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2019)

Наименование населенного пункта	Наименование тепловой сети	Наименование участка тепловой сети	Протяженность участка, м	Способ прокладки	Диаметр	Год проектирования	Материал	Теплоизоляционный материал
п. Алейский	Котельная № 1	1	130	Надземная	57	1970	Сталь	минеральная вата
		2	100	Надземная	76	1970	Сталь	минеральная вата
		3	260	Надземная	108	1970	Сталь	минеральная вата
		4	90	Надземная	132	1970	Сталь	минеральная вата
		5	40	Бесканальная прокладка	57	1970	Сталь	минеральная вата
с. Большепанюшово	Котельная № 2	1	75	Надземная	57	1985	Сталь	минеральная вата
		2	218	Надземная	108	1985	Сталь	минеральная вата
		3	611	Бесканальная прокладка	57	1985	Сталь	минеральная вата
		4	327	Бесканальная прокладка	76	1985	Сталь	минеральная вата
		5	131	Бесканальная прокладка	108	1985	Сталь	минеральная вата
с. Боровское	Котельная № 3	1	71,83	В непроходных каналах	108	2012	Сталь	минеральная вата
с. Дружба	Котельная № 4	1	167,3	В непроходных каналах	108	2013	Сталь	минеральная вата
с. Дружба	Котельная № 5	1	143	Бесканальная прокладка	48	1976	Сталь	минеральная вата
		2	143	Бесканальная прокладка	89	1976	Сталь	минеральная вата
		3	10	Бесканальная прокладка	108	1976	Сталь	минеральная вата
с. Дружба	Котельная № 6	1	176	Бесканальная прокладка	57	Нет данных	Сталь	минеральная вата
		2	331	Бесканальная прокладка	76	Нет данных	Сталь	минеральная вата
		3	259	Бесканальная прокладка	114	Нет данных	Сталь	минеральная вата
		4	294	Бесканальная прокладка	133	Нет данных	Сталь	минеральная вата
п. Заветы Ильича	Котельная № 7	1	483	Бесканальная прокладка	89	1976	Сталь	минеральная вата
		2	100	Бесканальная прокладка	57	1976	Сталь	минеральная вата
		3	167	Бесканальная прокладка	76	1976	Сталь	минеральная вата

		4	386	Бесканальная прокладка	108	1976	Сталь	минеральная вата
		5	609	Бесканальная прокладк	108	2013	Сталь	минеральная вата
		6	445	Бесканальная прокладка	108	Нет данных	Сталь	минеральная вата
п. Солнечный	Котельная № 8	1	76,7	В непроходных каналах	57	1998	Сталь	минеральная вата
с. Кашино	Котельная № 9	1	27,8	В непроходных каналах	57	1980	Сталь	минеральная вата
с. Кашина	Котельная № 10	1	83,5	Надземная	89	2009	Сталь	минеральная вата
		2	53,6	Надземная	57	2004	Сталь	минеральная вата
с. Кировское	Котельная № 11	1	200	Надземная	108	1963	Сталь	минеральная вата
		2	701	Надземная	159	1963	Сталь	минеральная вата
		3	91	Надземная	219	1963	Сталь	минеральная вата
		4	75	Бесканальная прокладка	32	1963	Сталь	минеральная вата
		5	810	Бесканальная прокладка	57	1963	Сталь	минеральная вата
		6	75	Бесканальная прокладка	76	1963	Сталь	минеральная вата
		7	380	Бесканальная прокладка	89	1963	Сталь	минеральная вата
с. Бориха	Котельная № 12	1	138	Надземная	57	1983	Сталь	минеральная вата
		2	6	Надземная	76	1983	Сталь	минеральная вата
		3	55	Надземная	108	1983	Сталь	минеральная вата
		4	143	Надземная	159	1983	Сталь	минеральная вата
с. Моховское	Котельная № 13	1	244,1	Надземная	75	1988	Сталь	минеральная вата
		2	47,3	В непроходных каналах	76	1988	Сталь	минеральная вата
с. Плотова	Котельная № 14	1	57,2	Бесканальная прокладка	75	1972	Сталь	минеральная вата
с. Савинка	Котельная № 15	1	83,5	В непроходных каналах	57	2004	Сталь	минеральная вата
с. Вавилон	Котельная № 16	1	30	Надземная	75	1980	Сталь	минеральная вата
		2	345	Бесканальная прокладка	108	1980	Сталь	минеральная вата
с. Красный Яр	Котельная № 17	1	162	Надземная	57	1970	Сталь	минеральная вата
с. Урюпино	Котельная № 18	1	172,3	Надземная	76	1985	Сталь	минеральная вата
		2	8	Бесканальная прокладка	76	1985	Сталь	минеральная вата
		3	32	Бесканальная прокладка	45	1985	Сталь	минеральная вата
		4	218	Бесканальная прокладка	76	1985	Сталь	минеральная вата
	Итого		10 082,13					минеральная вата

Давление теплоносителя: на выходе из котельной – 2,5 кгс/см², на входе в котельную – 1,5 кгс/см².

Температура теплоносителя: 95/70 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

1.3. Характеристика иного оборудования

источник теплоснабжения	марка	насос	электродвигатель насоса	вентилятор	дымосос
Котельная № 1	Количество, шт.	2	2	2	-
	Техническая характеристика имущества	К 45/55 WILO 50/120	11 кВт, 2900 оборотов 2,2 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-14-46 - 1,5 кВт, 2900 оборотов	-
Котельная № 2	Количество, шт.	3	3	2	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 80/120 К 45/55 WILO 65/130	4 кВт, 3000 оборотов 11 кВт, 3000 оборотов 5,5 кВт, 2980 оборотов	ВЦ-14-46- 0,75 кВт, 3000 оборотов ВЦ-14-46- 0,55 кВт, 3000 оборотов ВЦ-14-46- 1,1 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 3	Количество, шт.	1	1	1	-
	Техническая характеристика имущества	WILO-TOP 40/15	1 кВт, 2800 оборотов	ВЦ-14-46- 1,1 кВт, 2810 оборотов	-
Котельная № 4	Количество, шт.	1	1	1	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 32/40	0,64 кВт, 2900 оборотов	ВЦ-14-46-0,85 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 5	Количество, шт.	3	3	2	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 50/120К КМ 65-50-160 КМ 65-50-160	2,2 кВт, 2900 оборотов 5,5 кВт, 2900 оборотов 5,5 кВт, 2900 оборотов	ВЦ-14-46 -5,5 кВт, 2900 оборотов	-
Котельная № 6	Количество, шт.	2	2	1	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 50/120 КМ 65-50-160	3 кВт, 3000 оборотов 5,5 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-14-46 - 0,75 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 7	Количество, шт.	2	2	-	1
	Техническая характеристика имущества	КМ 80-200-160 WILO 65/160	7,5 кВт, 1500 оборотов 4 кВт, 1500 оборотов	-	ДН-5,5 кВт, 1500 оборотов
Котельная № 8	Количество, шт.	3	3	1	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 40/15 К 20/30 К8/18	0,64 кВт, 3000 оборотов 4 кВт, 3000 оборотов 1,5 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-14-46- 0,75 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 9	Количество, шт.	3	3	1	-
	Техническая характеристика имущества	К 20/30 К 8/18 К 8/18	4 кВт, 3000 оборотов 1,5 кВт, 3000 оборотов 0,64 кВт, 3000 оборотов	ВО-4- 0,75 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 10	Количество, шт.	3	3	2	-
	Техническая характеристика имущества	К 45/30 КМ 50 32/125 WILO 40/10	7,5 кВт, 3000 оборотов 1,5 кВт, 3000 оборотов 0,64 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-14-46- 0,75 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 11	Количество, шт.	3	3	-	2
	Техническая характеристика имущества	К 45/30 К 45/55 К 20/30	7,5 кВт, 3000 оборотов 11 кВт, 3000 оборотов 11 кВт, 3000 оборотов	-	ДН-6,3-5,5 кВт, 1500 оборотов
Котельная №12	Количество, шт.	3	3	2	1

	Техническая характеристика имущества	WILO 50/140 К 8/18 К 45/55	3 кВт, 3000 оборотов 1,5 кВт, 3000 оборотов 15 кВт, 3000 оборотов	ВДП-6,3 - 0,75 кВт, 2980 оборотов	ДН-6,3-5,5 кВт, 1500 оборотов
Котельная № 13	Количество, шт.	3	3	2	1
	Техническая характеристика имущества	WILO 50/140 КМ 65-50-160 К8/18	3 кВт, 3000 оборотов 11 кВт, 3000 оборотов 2,2 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-14-46- 2,2 кВт, 3000 оборотов	Д-3,5-3,0 кВт, 1500 оборотов
Котельная № 14	Количество, шт.	3	3	1	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 40/10 К 20/30 К 8/18	0,64 кВт, 3000 оборотов 4 кВт, 3000 оборотов 1,5 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-14-46-1,5 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 15	Количество, шт.	3	3	1	-
	Техническая характеристика имущества	WILO К40/15 К 20/30 К 8/18	0,64 кВт, 2880 оборотов 4 кВт, 2950 оборотов 1,5 кВт, 2880 оборотов	ВЦ-14-46-0,75 кВт, 2820 оборотов	-
Котельная № 16	Количество, шт.	2	2	2	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 50/140 К 45/50	3 кВт, 3000 оборотов 11 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-4-75-0,75 кВт, 1500 оборотов	-
Котельная № 17	Количество, шт.	2	2	2	-
	Техническая характеристика имущества	К20/30 WILO 40/15	4 кВт, 3000 оборотов 0,64 кВт, 3000 оборотов	ВЦ-4-75-1,5 кВт, 3000 оборотов	-
Котельная № 18	Количество, шт.	3	3	2	-
	Техническая характеристика имущества	WILO 50/140 КМ65-50-160 КМ65-50-160	3 кВт, 2900 оборотов 11 кВт, 2900 оборотов 11 кВт, 2900 оборотов	ВЦ-4-46-,75 кВт, 3000 оборотов	-

- наличие автоматического погодного и часового регулирования: отсутствует;
- наличие частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании: отсутствует;
- наличие автоматизации процессов подачи топлива: отсутствует;
- наличие автоматики, отвечающей за регулировку рабочих параметров, сбор и передачу данных о состоянии оборудования оператору котельной: отсутствует.

1.4 Информация об аварийности объектов теплоснабжения

Количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии

Наименование источников теплоснабжения	2018	2017	2016	2015	2014
Котельная № 1	1	-	1	1	1
Котельная № 2	-	1	-	-	-
Котельная № 3	-	1	-	-	1
Котельная № 4	1	1	1	1	-
Котельная № 5	-	-	-	1	1
Котельная № 6	1	-	1	-	-
Котельная № 7	1	-	-	1	-
Котельная № 8	1	1	1	-	1
Котельная № 9	1	-	-	1	-
Котельная № 10	-	-	-	1	1

Котельная № 11	-	1	-	-	1
Котельная № 12	1	1	-	1	1
Котельная № 13	1	-	1	-	1
Котельная № 14	-	-	1	1	-
Котельная № 15	1	1	-	-	-
Котельная № 16	1	1	1	1	-
Котельная № 17	1	-	-	1	-
Котельная № 18	-	-	-	1	-

Количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.

Наименование источников теплоснабжения	2018	2017	2016	2015	2014
Котельная № 1	-	-	-	-	-
Котельная № 2	1	-	1	-	-
Котельная № 3	-	-	-	-	-
Котельная № 4	-	-	-	-	-
Котельная № 5	-	-	-	-	-
Котельная № 6	-	-	-	-	-
Котельная № 7	1	1	-	-	-
Котельная № 8	-	-	-	-	-
Котельная № 9	-	-	-	-	-
Котельная № 10	-	-	-	-	-
Котельная № 11	-	-	-	-	-
Котельная № 12	-	-	-	-	-
Котельная № 13	-	-	-	-	-
Котельная № 14	-	-	-	-	-
Котельная № 15	-	-	-	-	-
Котельная № 16	-	-	-	1	-
Котельная № 17	-	-	-	-	-
Котельная № 18	-	-	-	-	-

1.5. информация о проведении работ по модернизации и реконструкции, а также аварийных и иных ремонтных работ на объектах теплоснабжения с указанием точных мест проведения (адресов) выполнения таких работ, их фактических объемах, результатов проведенных работ (влияние результатов работ на функционирование систем);

- наличие капитального ремонта оборудования
- в 2017 году капитальный ремонт: заменено по одному котлоагрегату на котельных № 2, № 11 и № 18 и установлено три энергосберегающих насоса на котельных №1, №2 и № 17;
- в 2018 году капитальный ремонт: заменено по одному котлоагрегату на котельных № 7, № 15;
- проведенные ремонтные работы по тепловым сетям за последние 2 года (объем средств, наименование отремонтированного участка сетей):

2017 год – капремонт теплосетей не проводился;

2018 года – капремонт теплосетей от котельной № 16 в с.Вавилон.

Мероприятия проведены за счет бюджетных средств.

1.6 информация о наличии или отсутствии технической возможности обеспечения теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

источник теплоснабжения	Установленная мощность котельной	Подключенная нагрузка потребителей	Соответствие мощности существующей нагрузке
Котельная № 1	0,76	0,332	соответствует
Котельная № 2	1,52	0,437	соответствует
Котельная № 3	0,51	0,292	соответствует
Котельная № 4	0,30	0,088	соответствует
Котельная № 5	0,61	0,459	соответствует
Котельная № 6	0,38	0,295	соответствует
Котельная № 7	1,72	0,511	соответствует
Котельная № 8	0,60	0,185	соответствует
Котельная № 9	0,76	0,169	соответствует
Котельная № 10	0,76	0,103	соответствует
Котельная № 11	1,10	0,581	соответствует
Котельная № 12	0,76	0,231	соответствует
Котельная № 13	0,6	0,323	соответствует
Котельная № 14	0,51	0,130	соответствует
Котельная № 15	0,60	0,213	соответствует
Котельная № 16	0,68	0,285	соответствует
Котельная № 17	0,60	0,115	соответствует
Котельная № 18	0,80	0,311	соответствует
ИТОГО	13,57	5,154	

1.7. нормативные показатели источников теплоснабжения

Наименование показателя	Единица измерения	В схеме теплоснабжения (2018год)	Расчетные данные
КПД котельного оборудования	%	н/д	68,8

Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	н/д	17
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	н/д	207,6
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	н/д	7 268,1
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	н/д	11 684,8
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		н/д	11 684,8
население:	Гкал	н/д	1 983,0

1.4. Экологическая обстановка:

- уровень выбросов загрязняющих веществ в соответствии с ПДК в последнем отчетном периоде: замеры не проводились
- наличие специализированного (закрытого) места для хранения шлака и золы: отсутствует;
- уровень износа системы очистки дымовых газов: система очистки дымовых газов отсутствует.

2 . Техническая инвентаризация имущества

2.1 натурное обследование месторасположения объектов и определение основных технических параметров

По результатам натурного обследования месторасположения объектов и их технических параметров по каждому инвентаризационному объекту выявлено, что источники теплоснабжения фактически расположены по адресам, указанным в разделе I «Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование», а перечень используемого оборудования котельных и тепловых сетей соответствуют пунктам 1.1.-1.3 настоящего отчета.

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	68,8
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	18
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	207,6
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	5 885,5
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	11 684,8
собственное потребление:	Гкал	-
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		11 684,8
население:	Гкал	1 024,75

Котельная № 1

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	75
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	11,3

Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	189,5
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	489,3
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	751,6
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		751,6
население:	Гкал	-

Котельная № 2

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	70
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	16,7
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	202,5
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	965,5
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	956,6
собственное потребление:	Гкал	

Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		956,6
население:	Гкал	224,5

Котельная № 3

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	77
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	13,5
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	183,7
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	26,0
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	686,8
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		686,8
население:	Гкал	-

Котельная № 4

Наименование показателя	Единица измерения	2018
-------------------------	-------------------	------

КПД котельного оборудования	%	54
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	19,8
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	266,05
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	60,5
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	198,3
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		198,3
население:	Гкал	-

Котельная № 5

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	73,5
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	12,1
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	194,4

Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	203,3
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	635,9
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		635,9
население:	Гкал	-

Котельная № 6

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	83,8
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	20,2
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	170,6
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	2,8
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	722,07
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		722,07
население:	Гкал	-

Котельная № 7

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	75
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	23,8
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	190,9
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	1558,0
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	1421,2
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		1421,2
население:	Гкал	769,4

Котельная № 8

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	79

Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	8,1
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	181
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	23,8
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	718,6
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		718,6
население:	Гкал	-

Котельная № 9

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	46
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	15,5
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	312,4
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	18,3

Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	329,7
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		329,7
население:	Гкал	-

Котельная № 10

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	37,4
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	22
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	382
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	53,9
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	231,8
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		231,8
население:	Гкал	-

Котельная № 11

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	75
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	8,3
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	190,1
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	1191,6
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	1122,8
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		1122,8
население:	Гкал	404,7

Котельная № 12

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	61,5
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	22,5
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	232,3

Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	277,7
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	538,9
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		538,9
население:	Гкал	18,5

Котельная № 13

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	76
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	24,4
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	187,5
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	211,7
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	925,5
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		925,5
население:	Гкал	-

Котельная № 14

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	42
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	24,6
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	338
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	41,3
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	296,5
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		296,5
население:	Гкал	-

Котельная № 15

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	52

Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	13,3
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	275,4
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	25,9
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	449,7
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		449,7
население:	Гкал	-

Котельная № 16

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	71
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	18,1
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	201,7
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	333,7

Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	668,5
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		668,5
население:	Гкал	-

Котельная № 17

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	51
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	9,1
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	279,3
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	96,3
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	298,6
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		298,6
население:	Гкал	-

Котельная № 18

Наименование показателя	Единица измерения	2018
КПД котельного оборудования	%	69
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	15,6
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	207,3
Тепловые потери в тепловых сетях	Гкал/год	306,0
Полезный отпуск из тепловой сети	Гкал	731,5
собственное потребление:	Гкал	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:		731,5
население:	Гкал	12,35

2.2 визуально-измерительное обследование

2.2.1 наружный и внутренний осмотр объектов

Котельная № 1 - вид снаружи



Котельная № 1-внутренний осмотр



Котельная № 2 – вид снаружи



Котельная № 2-внутренний осмотр



Котельная № 3 - вид снаружи





Котельная № 3 – внутренний осмотр



Котельная №4, 5, 6 нет фото

Котельная № 7 - вид снаружи



Котельная №7- внутренний осмотр



Котельная № 8 – вид снаружи



Котельная № 8 – внутренний осмотр





Котельная №9 – вид снаружи



Котельная № 9-внутренний осмотр



Котельная № 10- вид снаружи



Котельная № 10 – внутренний осмотр



Котельная № 11- вид снаружи



Котельная № 11 – внутренний осмотр



Котельная № 12 – вид снаружи



Котельная № 12 – внутренний осмотр



Котельная №13- вид снаружи



Котельная № 13 – внутренний осмотр



Котельная № 14- вид снаружи



Котельная №14- внутренний осмотр



Котельная № 15 – вид снаружи



Котельная № 15- внутренний осмотр



Котельная № 16- вид снаружи



Котельная №16-внутренний осмотр





Котельная № 17 – вид снаружи



Котельная № 17 – внутренний осмотр



Котельная № 18- вид снаружи



Котельная № 18- внутренний осмотр



Котельная № 18- внутренний осмотр



2.2.2 оценку технического состояния объектов обследования по совокупности и характеру визуально наблюдаемых дефектов, повреждений, утечек теплоносителя;

Источник теплоснабжения и тепловые сети от него	Состояние котлоагрегатов	визуально наблюдаемые дефекты котлоагрегатов	Состояние иного оборудования	Состояние тепловых сетей
Котельная № 1	Котел №1 – в рабочем состоянии Котел № 2 – в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса,	износ тепловых сетей более 90%
Котельная № 2	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии Котел № 3 - в рабочем состоянии	Повреждена топка котла Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса,	износ тепловых сетей более 90%
Котельная № 3	Котел №1 – в рабочем состоянии Котел № 2 – в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса,	износ тепловых сетей более 90%
Котельная № 4	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Наличие коррозии на котельном оборудовании не выявлено Незначительные наружные загрязнения (сажа) поверхностей нагрева котлов	Оборудование в удовлетворительном техническом состоянии	износ тепловых сетей 20%
Котельная № 5	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Наличие коррозии на котельном оборудовании не выявлено Незначительные наружные загрязнения (сажа) поверхностей нагрева котлов	Оборудование в удовлетворительном техническом состоянии	износ тепловых сетей более 90%

Котельная № 6	Котел №1 – в рабочем состоянии	Наличие коррозии на котельном оборудовании не выявлено Незначительные наружные загрязнения (сажа) поверхностей нагрева котлов	Оборудование в удовлетворительном техническом состоянии	износ тепловых сетей более 90%
Котельная № 7	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса выработка рабочего колеса дымососа	износ тепловых сетей более 95%
Котельная № 8	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 80%
Котельная № 9	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса,	износ тепловых сетей более 90%
Котельная №10	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 50%
Котельная №11	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса выработка рабочего колеса дымососа	износ тепловых сетей более 90%
Котельная №12	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса выработка рабочего колеса дымососа	износ тепловых сетей более 90%
Котельная № 13	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 90%

			выработка рабочего колеса дымососа	
Котельная №14	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 90%
Котельная №15	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 60%
Котельная №16	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 90%
Котельная №17	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора, выработка рабочего вала насоса	износ тепловых сетей более 90%
Котельная № 18	Котел №1 - в рабочем состоянии Котел № 2 - в рабочем состоянии	Нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла(течь)	Оборудование в удовлетворительном техническом состоянии	износ тепловых сетей более 90%

2.2.3 сравнение данных об объектах теплоснабжения, полученных в ходе камерального обследования, с фактическими характеристиками систем, установленными при визуально-измерительном обследовании;

источник теплоснабжения	Камеральное обследование		Техническая инвентаризация	
	Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии
	схема теплоснабжения (актуализация 2018)		2018	
Котельная № 1	Нет данных	357	11,3	189,5

Котельная № 2	Нет данных	Нет данных	16,7	202,5
Котельная № 3	Нет данных	Нет данных	13,5	183,7
Котельная № 4	Нет данных	Нет данных	19,8	266,1
Котельная № 5	Нет данных	Нет данных	12,1	194,4
Котельная № 6	Нет данных	Нет данных	20,2	170,6
Котельная № 7	Нет данных	Нет данных	23,8	190,8
Котельная № 8	Нет данных	Нет данных	8,1	181,0
Котельная № 9	Нет данных	Нет данных	15,5	312,5
Котельная № 10	Нет данных	Нет данных	22	382,03
Котельная № 11	Нет данных	Нет данных	8,3	190,1
Котельная №12	Нет данных	Нет данных	22,5	232,4
Котельная № 13	Нет данных	Нет данных	24,4	187,5
Котельная №14	Нет данных	Нет данных	24,6	338,0
Котельная №15	Нет данных	Нет данных	13,3	275,4
Котельная № 16	Нет данных	Нет данных	18,1	201,7
Котельная № 17	Нет данных	Нет данных	9,1	279,3
Котельная № 18	Нет данных	Нет данных	15,6	207,3
итого	17	207,6	18	207,6

2.3 выборочное инструментальное обследование

Выборочное инструментальное обследование не проводилось.

2.4итоги технической инвентаризации

а) уровень фактического износа объектов системы теплоснабжения;

источник теплоснабжения	Источника теплоснабжения	Тепловых сетей от источника теплоснабжения
Котельная № 1	85%	90%
Котельная № 2	80%	90%
Котельная № 3	60%	90%
Котельная № 4	30%	20%
Котельная № 5	77%	90%
Котельная № 6	60%	90%
Котельная № 7	80%	95%
Котельная № 8	70%	80%
Котельная № 9	80%	90%
Котельная № 10	85%	50%
Котельная № 11	70%	90%)
Котельная №12	75%	90%
Котельная № 13	40%	90%
Котельная №14	85%	90%
Котельная №15	40%	60%
Котельная № 16	60%	90%
Котельная № 17	50%	90%
Котельная № 18	30%	90%

б) актуальное техническое состояние объектов на дату обследования;

По результатам технической инвентаризации выявлено следующее состояние технических объектов: большая часть котлоагрегатов находится в аварийном состоянии, наблюдается нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла, максимальный износ рабочего вала насосов, рабочих колес дымососов, а так же дисбаланс рабочих колес вентиляторов. Тепловые сети не соответствуют техническим требованиям

в) предельные сроки проведения ремонта или реконструкции объектов

В рамках Краевой адресной инвестиционной программы на 2020 год в 2020 планируется переключение потребителей, снабжение тепловой энергией которых осуществляется от источников теплоснабжения котельные № 1 п. Алейский и № 2 Большепанюшево, на модульные котельные. Кроме того, в соответствии со схемами теплоснабжения необходимо выполнение работ по капитальному ремонту объектов теплоснабжения и тепловых сетей и насосного оборудования замене на современное энергоэффективное на период до 2024 года.

III. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту с приложением фотоматериалов, результатов инструментальных исследований ;

3.1. Наличие коррозии на котельном оборудовании: имеется

3.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: значительные наружные загрязнения (сажа,течь) поверхностей нагрева котлов.

3.3. Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства находятся в не рабочем состоянии.

3.4. Наличие коррозии на участках сетей: имеются

3.5. Наличие ветхого изоляционного материала: имеются

IV. Заключение о техническом состоянии объектов системы теплоснабжения
Котельное оборудование находится частично в рабочем состоянии.

Тепловые сети не соответствуют техническим требованиям.

V. Оценка технического состояния объектов системы теплоснабжения в момент проведения обследования

В момент проведения технического обследования объекты системы теплоснабжения находятся в неудовлетворительном состоянии, а именно: большая часть котлоагрегатов находится в аварийном состоянии, наблюдается нарушение целостности поверхности нагрева трубопроводов котла, максимальный износ рабочего вала насосов, рабочих колес дымососов, а так же дисбаланс рабочих колес вентиляторов. Тепловые сети не соответствуют техническим требованиям.

VI. заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения;

После проведения необходимого планового ремонта оборудования котельной дальнейшая эксплуатация возможна. Эксплуатация сетей в очередном отопительном периоде не возможна без планового ремонта котельного оборудования и тепловых сетей.

VII. Ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную техническую документацию;

При составлении отчета технического обследования системы теплоснабжения в селах Большепанюшово, Боровское, Дружба, Кашино, Кировское, Бориха, Моховское, Платава, Савинка, Вавилон, Красный Яр, Урюпино и поселках Алейский, Заветы Ильича, Солнечный Алейского района Алтайского края использованы следующие нормативные правовые акты:

- 1) Федеральный закон от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- 2) Федеральный закон от 23.11.2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 3) Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115);
- 4) Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115⁰С) с изменениями № 1, 2, 3
- 5) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 августа 2015 г. № 606/пр «Об утверждении методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»
- 6) Приказ Министерства энергетики РФ от 30.12.2008 № 325 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии»;

7) Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 № 323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии».

VIII. Рекомендации, в том числе предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения.

По результатам технического обследования рекомендуется рассмотреть возможность строительства новых источников теплоснабжения взамен существующих, в связи с тем, что поддержание существующих котельных (ежегодная модернизация и ремонт старого оборудования) является нецелесообразным, кроме того наблюдается удорожание стоимости тепловой энергии по причине морального и физического износа оборудования.

Кроме этого, существующие котельные, не имеют золоулавливающих устройств, а также обвалованных хранилищ для шлака и золы, что приводит к определенным экологическим проблемам.

Строительство новых источников теплоснабжения с полной автоматизацией технологических процессов позволит сократить затраты на выработку тепловой энергии, обеспечит комфортные условия проживания жителей Алейского района.

По результатам технического обследования рекомендуется строительство новых источников теплоснабжения с полной автоматизацией технологических процессов, а также замена тепловых сетей, котлов и оборудования. В первую очередь необходимо построить новые источники теплоснабжения в п. Алейский, с. Большепанюшово, п. Заветы Ильича, с. Кировское, так как отпуск тепловой энергии потребителям в них больше, чем в других населенных пунктах Алейского района и следовательно экономический эффект от ввода новых источников будет больше.

Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена) на объектах системы теплоснабжения

В ценах 1 квартала 2019 года

№ п/п	Годы ремонта	Виды работ	сумма тыс.рублей
1.	2020	1.Котельная №2. Замена участка теплотрассы 383,8 м труба 76 мм	708,973
		2. Котельная №10. Замена котла КВ-5 на КВр-0,35	432,794
		3. Котельная №10. Замена циркуляционного насоса К45/30 на WILO-ТОР40/10	70,399
		4.Котельна №9. Замена котла Сибирь-5 на КВр-0,35	432,794
		5. Котельная №9. Замена циркуляционного насоса К20/30 на WILO-ТОР40/10	70,399
		6. Котельная №11. Замена циркуляционного насоса К45/30 на WILO-IPL 50/150-4/2	140,939
		7. Котельная №13. Замена котла КВр-0.35 на КВр-0.45	440,040
		8. Котельная №13. Замена циркуляционного насоса КМ 65x50 160 на WILO-IPL 65/120	95,333
		9. Котельная №15. Замена трубы, сталь Н 15 d 560 на Н17 d530x7	294,577
		Итого, в том числе :	2 686,248
			За счет концедента мероприятия № 1,9
	За счет концессионера мероприятия № 2,3,4,5,6,7,8	1 682,698	
2.	2021	1.Котельная №12. Изоляция трубопроводов матами минераловатными, плитами минераловатными на синтетическом связующем	374,460
		2.Котельная №16. Замена дымовой трубы, сталь Н 15 d 600 на Н17 d530x7	243,481
		3.Котельная №11. Замена котла КВр-0,5 наКВр-0.5	586,667
		4.Котельная №17. Замена котла КВр-0,35 на КВр-0.35	418,357
		5.Котельная №17. Замена циркуляционного насоса К20/30 на WILO-ТОР 40/10	70,399
		6.Котельная №14. Замена котла КВр-0,21 на КВр-0,35	291,769
		7.Котельная №14. Замена циркуляционного насоса К 20/30 на WILO-ТОР 40/10	81,208
		8.Котельная №8. Замена циркуляционного насоса WILO 40/15 на WILO-IPL 65/120	95,333
		9. Котельная №7. Замена участка теплотрассы трубы d108 на трубу d76 - 383 м	722,050
		Итого , в том числе :	2 883,724
	За счет концедента мероприятия № 1,8,9	1 191,843	

		За счет концессионера мероприятия № 2,3,4,5,6,7	1 691,881
3.	2022	1.Котельная №12. Замена котла Сибирь-5 на КВр-0,45;	450,037
		2.Котельная №12. Замена котла циркуляционного насоса K45/55 на WILO-IPL 65/120	95,333
		3.Котельная №3. Замена циркуляционного насоса WILO 40/15 на WILO-IPL 50/120	67,253
		4.Котельная №7. Замена участка теплотрассы трубы d108 на трубу d76 - 383 м	722,050
		5.Котельная №8. Замена котла КВр-0,35 на КВр-0.35	418,357
		6.Котельная №18. Замена котла КВр-0,4 на КВр-0.4	433,663
		7.Котельная №18. Замена трубы, сталь Н 12 d 530 на Н17 530x7	243,481
		Итого, в том числе :	2 430,174
		За счет концедента мероприятия № 2,4	817,383
		За счет концессионера мероприятия № 1,3,5,6,7	1 612,791
4.	2023	1.Котельная №3. Замена котла КВр-0,35 на КВр-0,35	418,357
		2.Котельная №3. Замена циркуляционного насоса K20/30 на WILO-IPL 50/121	67,253
		3.Котельная №16. Замена котла Сибирь-5 на КВр-035	418,357
		4.Котельная №16. Замена циркуляционного насоса K45/55 на WILO-IPL 65/120;	84,524
		5.Котельная №16. Замена участка теплотрассы 383,8 м труба 76 мм	722,050
		6.Котельная №7. Замена циркуляционного насоса Км 80 200/160 на WILO-IPL 65/175-7,5	178,996
		7. Котельная №9. Замена котла Сибирь-5 на КВр-0,35	432,794
		8.Котельная №15. Замена циркуляционного насоса K20/30 на WILO-IPL 65/120	95,333
		9.Котельная №8. Замена циркуляционного насоса K20/30 на WILO-IPL 65/120	95,333
		Итого, в том числе :	2 512,997
		За счет концедента мероприятия № 5,9	817,383
За счет концессионера мероприятия № 1,2,3,4,6,7,8	1 695,614		
5.	2024	1.Котельная №7. Замена котла КВр-1.0 на КВр-1.0	769,537

	2.Котельная №7. Замена циркуляционного насоса K20/30 на WILO-IPL 65/175-7,6	178,996
	3.Котельная №7. Замена дымовой трубы Н17 d530x7	243,481
	4.Котельная №10. Замена котла KB-5 на KBp-0,35	432,794
	5.Котельная №11. Замена циркуляционного насоса К 20/30на WILO-IPL 50/150-4/2	140,939
	6.Котельная №13. Замена котла KBp-0.35 на KBp-0.45	440,040
	7. Котельная №15. Замена котла KBp-0,35 на KBp-0.35	418,357
	Итого , в том числе :	2 624,144
	За счет концедента мероприятия № 2,3,5,7	981,773
	За счет концессионера мероприятия № 1,4,6	1 642,371
Всего		13 137, 287
	За счет концедента	4 811,932
	За счет концессионера	8 325,355

Приложение №1 - Фотоматериалы дефектов

Котельная № 1

Котельная № 5

Котельная № 2

Котельная № 6

Котельная № 3

Котельная № 7

Котельная № 4

Котельная № 9

Котельная № 10

итд

Подписи: (2- а представителя с администрации + 3
представителя с организации)